```
DIALOG(R) File 351: Derwent WPI
(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.
008052120
             **Image available**
WPI Acc No: 1989-317232/ 198944
XRAM Acc No: C89-140413
XRPX ACC No: N89-241501
  New poly-3,4-alkylene-1,2-dioxythiophene, prodn. - using oxidant or
  electrochemical method and use as antistatic finish and electrode
Patent Assignee: BAYER AG (FARB )
Inventor: DIETRICH M; HEINZE J; HEYWANG G; JONAS F; SCHMIDTBERG W; DIETRICG
  M; HETWANG G; SCHIMIDTBE W
Number of Countries: 007 Number of Patents: 011
Patent Family:
Patent No
             Kind
                   Date
                            Applicat No
                                           Kind
                                                 Date
                                                           Week
EP 339340
             A 19891102 EP 89106236 A 19890408 198944 B
             A 19891102 DE 3813589
DE 3813589
                                            A 19880422 198945
             A 19891219 JP 8996551
                                            A 19890418 199005
JP 1313521
             A 19900628 DE 3843412
                                            A 19881223 199027
DE 3843412
                                            A 19890413
                                                          199041
US 4959430
             A 19900925 US 89337498
                  19910122 US 90508738
19910730 US 90508889
19960116 CA 597241
             Α
US 4987042
                                            Α
                                               19900412 199106
             A
US 5035926
                                            Α
                                                19900412
                                                          199133
                                                19890420
CA 1337950
              С
                                            Α
                                                          199614
              B2 19980304 JP 8996551
B1 19991229 EP 89106236
JP 2721700
                                                19890418
                                            Α
                                                           199814
EP 339340
                                                 19890408
                                                           200005
                                            Α
                   20000203 DE 509864
DE 58909864
              G
                                            Α
                                                 19890408
                                                           200013
                             EP 89106236
                                            Α
                                                19890408
Priority Applications (No Type Date): DE 3843412 A 19881223; DE 3813589 A
  19880422
Cited Patents: A3...9130; EP 257573; EP 340512; No-SR.Pub
Patent Details:
                                     Filing Notes
Patent No Kind Lan Pg
                        Main IPC
             A G 15
EP 339340
   Designated States (Regional): DE FR GB IT
EP 339340
                      C08G-061/12
             B1 G
  Designated States (Regional): DE FR GB IT
DE 58909864
            G
                      C08G-061/12 Based on patent EP 339340
US 4959430
             Α
US 4987042
             Α
                   10
US 5035926
             Α
JP 2721700
                   11 C08G-061/12
                                    Previous Publ. patent JP 1313521
             B2
CA 1337950
                       C08G-061/12
Abstract (Basic): EP 339340 A
        New 3,4-(alkylene-1,2-dioxy)-polythiophenes (I) have structural
    units of the formula: A = a (substd.) 1-4C alkylene gp. Pref. A =
    methylene, opt. substd. by alkyl gps., ethylene-1, 2-, opt. substd. by
    1-12 C alkyl or phenyl gps., or cyclo-hexylene-1,2-, esp. methylene,
    ethylene-1,2- or propylene-1,2-.
         (I) are prepd. by polymerisation of 3,4-(alkylene-1,2-dioxy)
    -thiophenes of formula (II): with oxidants (pref. alkali or ammonium
    persulphate, Fe-III salts of organic acids or inorg. acids contg.
    organic gps.) suitable for oxidative polymerisation of pyrrole or
    electrochemical polymerisation in an inert solvent. For antistatic
    finishes, (I) are produced on the surface of the substrate, pref. from
   a soln. of paste contg. (II) and oxidant.
         USE/ADVANTAGE - (I) are claimed for use as antistatic finishes for
    substrates, esp. plastics mouldings, with electrical insulating or poor
    conducting properties and as electrode material for rechargeable
    batteries.
         (I) have high electrical conductivity and can be produced easily.
Title Terms: NEW; POLY; ALKYLENE; DI; OXY; THIOPHENE; PRODUCE; OXIDANT;
  ELECTROCHEMICAL; METHOD; ANTISTATIC; FINISH; ELECTRODE
Derwent Class: A26; A85; L03; X12; X16; X25; X26
International Patent Class (Main): C08G-061/12
International Patent Class (Additional): B05D-003/02; C08F-028/06;
```

C08G-075/00; C08J-007/04; C09K-003/16; C25B-003/10; H01B-001/12;



① Veröffentlichungsnummer: 0 339 340 A3

(2)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89106236,6

2 Anmeldetag: 08.04.89

(a) Int. Ci.5: **C08G 61/12**, H01M 4/60, C08J 7/04

Priorität: 22.04.88 DE 3813589 23.12.88 DE 3843412

(3) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 02.11.89 Patentblatt 89/44

Benannte Vertragsstaaten:

DE FR GB IT

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 24.07.91 Patentblatt 91/30 71 Anmelder: BAYER AG

W-5090 Leverkusen 1 Bayerwerk(DE)

2 Erfinder: Jonas, Friedrich, Dr.

Krugenofen 15 W-5100 Aachen(DE)

Erfinder: Heywang, Gerhard, Dr.

Nittumer Weg 4

W-5060 Bergisch Gladbach 2(DE)

Erfinder: Schmidtberg, Werner

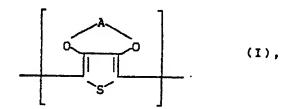
Am Theienhof 35

W-5090 Leverkusen 1(DE)

Erfinder: Helnze, Jürgen, Prof. Dr.

Runzstrasse 15
W-7800 Freiburg(DE)
Erfinder: Dietrich, Michael
Carl-Kistner-Strasse 21
W-7800 Freiburg(DE)

- Neue Polythiophene, Verfahren zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung.
- © Die Erfindung betrifft neue Polythiophene, enthaltend Struktureinheiten der Formel



in der

A einen gegebenenfalls substituierten C₁-C₄-Alkylen-Rest bedeutet,

ihre Herstellung durch oxydative Polymerisation der entsprechenden Thiophene und der Verwendung der Polythiophene zur antistatischen Ausrüstung von den elektrisch n Strom nicht oder nur schlecht leitenden Substraten, insbesondere von Kunststoff-Formteil n und als Elektrodenmaterial für wied raufladbare Batterien.

굡



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 10 6236

	EINSCHLAG	GIGE DOKUMENTE			<u> </u>	
egorle		ents mit Angabe, soweit erforderlic Ageblichen Telle		Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. C1.5)	
E	EP-A-0 340 512 (BAYER) * Ansprüche 1-7 *		1	-5	C 08 G 61/12 H 01 M 4/60	
X,c	EP-A-0 257 573 (HOECH * Seiten 15 - 17; Ansprüche 		1	-10	H 01 M 4/60 C 08 J 7/04	
					RECHERCHIERTE (Int. CLS) C 08 G	
De	r vorliegende Recherchenbericht wur Recherchenort	de für alle Patentansprüche erstell Abschlußdatum der Rech		<u>l</u>	Prüfer	
		30 Mai 91			STIENON P.M.E.	
Y: v a A: to O: n	KATEGORIE DER GENANNTEN i on besonderer Bedeutung alleln bi on besonderer Bedeutung in Verbl inderen Veröffentlichung derselber echnologischer Hintergrund iichtschriftliche Offenbarung wischenitteratur	etrachtet ndung mit einer	nach dem D: in der Ann L: aus ander 8: Mitglied d	Anmeldeda neldung ang en Gründen	Patentfamilie,	

		· · · · ·